

Δρ Αιμιλία Μαρκέλλου
 Γεωπόνος, Φυτοπαθολόγος
 Αναπληρώτρια Ερευνήτρια Β'
 Εργαστήριο Βιολογικού Ελέγχου Γεωργικών
 Φαρμάκων
**Τμήμα Ελέγχου Γεωργικών Φαρμάκων &
 Φυτοφαρμακευτικής**



Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο
 Στεφάνου Δέλτα 8, 145 61 Αθήνα
 Τηλέφωνο: 210 8180329
 Fax: 210 8077506
 E-mail: E.Markellou@bpi.gr

Ερευνητική και Επιστημονική Δραστηριότητα

- Συντονισμός και συμμετοχή σε τρέχοντα Ευρωπαϊκά και Εθνικά Ερευνητικά Προγράμματα (ύψους > 3,0 Μ€) με αντικείμενα τη μελέτη της ορθολογικής χρήσης φυτοπροστατευτικών προϊόντων τη προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη σύγχρονων εργαλείων Φυτοπροστασίας.
- Μέλος ομάδας αξιολόγησης των βιολογικών ιδιοτήτων/ αποτελεσματικότητας των φυτοπροστατευτικών προϊόντων (βιολογικός έλεγχος γεωργικών φαρμάκων) για σκοπούς έγκρισης κυκλοφορίας τους στη χώρα μας και στην ΕΕ.
- Μέλος Επιτροπής Αναγνώρισης Πειραματικών Μονάδων σύμφωνα με την Υ.Α.120989/ΦΕΚ 353/18-03-2005 και Επιθεωρήτρια, ως εκπρόσωπος του ΜΦΙ, για τη Διαπίστευση στη χώρα μας Μονάδων Ορθής Πειραματικής Πρακτικής Αποτελεσματικότητας φυτοπροστατευτικών προϊόντων (2006-2009).
- Συμμετοχή στην Επιτροπή της European Food Safety Authority (EFSA) για την αξιολόγηση των μικροβιακής φύσεως φυτοπροστατευτικών προϊόντων στο κομμάτι που αφορά στην ταυτότητα των μικροοργανισμών.
- Υπεύθυνη Μονάδας Ωρίμανσης Ερευνητικών Έργων στο ΜΦΙ (ISO-9001)
- Επιστημονική εποπτεία και μέλος 4 επιτροπών αξιολόγησης μεταπτυχιακών διατριβών.
- Προσκεκλημένος εξεταστής (External Examiner) σε διδακτορική Διατριβή του Πανεπιστημίου του Newcastle, ΗΒ.
- Υπεύθυνος Προετοιμασίας Διαπίστευσης Μονάδας Ορθής Πειραματικής Πρακτικής Αποτελεσματικότητας Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων στο ΜΦΙ. Συγγραφή των ΤΔΛ και εκπαίδευση προσωπικού στις αρχές Λειτουργίας Μονάδων ΟΠΠΑ σύμφωνα με την ΥΑ.

Επιστημονική και Ερευνητική Εμπειρία

Σπουδές

- 1999: Διδακτορικό Δίπλωμα με εξειδίκευση στην Φυτοπαθολογία, από το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου του Aberdeen, Σκωτία, Μ. Βρετανία.
- 1986: Πτυχίο Σχολής Γεωτεχνικών Επιστημών, Τμήμα Γεωπονίας (Κατεύθυνση Φυτικής Παραγωγής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Μετεκπαιδεύσεις

- 2009: - με θέμα: “*Environmental risk assessment for pesticides at farm, catchment and national scale*” χρηματοδοτούμενη από το Πρόγραμμα EcoPest (φορέας υλοποίησης : FOOTWAYS –agriculture & environment , Υπεύθυνος: Dr Igor Dubus).
- 2002: - σε θέματα επιδημιολογίας ασθενειών και δυναμικής πληθυσμών βιολογικών παραγόντων που περιέχονται σε μικροβιακά σκευάσματα ‘Applied Plant Research Division Glasshouse-Horticulture’, Naaldwijk, Ολλανδία, (Υπεύθυνη: Dr Aleid Dik).
- σε θέματα παραγωγής και δοκιμής φυτικής προέλευσης φυτοπροστατευτικών προϊόντων, Γεωπονική Σχολή του Hohenheim, Στουτγάρδη, Γερμανία (Υπευθυνος: Prof. H. Buchenauer-χρηματοδότηση ΙΚΥ).

Επαγγελματική Εμπειρία

- 2001-σήμερα: Ερευνήτρια Βαθμίδας Β’ στο Εργαστήριο Βιολογικού Ελέγχου Γεωργικών Φαρμάκων του Τμήματος Ελέγχου Γεωργικών Φαρμάκων & Φυτοφαρμακευτικής του ΜΦΙ.
- 2010: Προαγωγή, μετά από κρίση, στη βαθμίδα Β’ (Αναπληρώτρια Ερευνήτρια).
- 2006: Προαγωγή, μετά από κρίση, στη βαθμίδα Γ’ (Εντεταλμένη Ερευνήτρια).
- 2001: Πρόσληψη στο ΜΦΙ, μετά από κρίση, στη βαθμίδα Δ’ (Δόκιμη Ερευνήτρια).
- 2004: Διδασκαλία στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, βάσει του Π.Δ. 407/80, ως Λέκτορας στο Τμήμα Γεωργικής Βιοτεχνολογίας του ΓΠΑ για την διδασκαλία του μαθήματος ‘Γενική και Γεωργική Μικροβιολογία’ (Β Εξάμηνο).
- 1999-2001: Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε) σε δύο ερευνητικά προγράμματα (FAIR 5 (98-4413)/BIOCOMBI και ΔΗΜΗΤΡΑ "95"- 1/42 και το πρόγραμμα «Φυτοφάρμακα-Υπολείμματα» (με έδρα στο ΜΦΙ).
- 1998–1999: Εταιρεία DU PONT de Nemours στο Τεχνικό Τμήμα Γαλλίας (με έδρα την Αθήνα) με αντικείμενο εργασίας τη σύνταξη ενός Βιολογικού Φακέλου Φυτοπροστατευτικού Προϊόντος (Core Dossier) για χρήση σε όλες τις χώρες της ΕΕ.
- 1988-1997: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηρακλείου, Σχολή Τεχνολόγων Γεωπονίας, (με διακοπές, λόγω των μεταπτυχιακών σπουδών μου) ως: Α) Ειδικός Επιστήμονας σε 3 Ερευνητικά Προγράμματα [CAMAR (80001-CT90-0019), ΠΕΝΝΕΔ (15815/29.12.95) και ΠΕΠ], από τα οποία χρηματοδοτήθηκε μέρος της διδακτορικής μου διατριβής και Β) ως Καθηγήτρια Εφαρμογών σε αντικείμενα που άπτονταν θεμάτων φυτοπροστασίας.
- 1994: Πανεπιστήμιο του Aberdeen, Σχολή Γεωπονίας, ως διδάσκων στα εργαστηριακά μαθήματα των αντικειμένων Agricultural and Applied Microbiology AG2504 και Biology and Control of Pests and Diseases (στο αντικείμενο των ασθενειών των καλλιεργούμενων φυτών).
- 1991: Εργασία σε εταιρεία εμπορίας εφοδίων και φυτοπροστατευτικών προϊόντων με την επωνυμία ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ.
- 1987 - 1990: Ελληνικός Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων, ως Εκτιμητής απώλειες εισοδήματος/παραγωγής αγροτικών προϊόντων, λόγω φυσικών αιτιών.

Προγράμματα

- **BPI Plant Heal** «Development of Benaki Phytopathological institute as a Centre of Excellence in Plant Health and Crop Protection», Support Action, **FP7, EU**: Συντονιστής Προγράμματος (www.bpi-plantheal.gr).

- **LIFE09 ENV/GR/000302 SAGE10** «Establishment of impact assessment procedure as a tool for the sustainability of agroecosystem: the case of Mediterranean olives», EU: Συντονιστής Προγράμματος.
- **LIFE07ENV/GR/000266 Ecopest** «Strategic plan for the adaptation and application of the principles for the sustainable use of pesticides in a vulnerable ecosystem», EU: Συντονιστής Δράσης και Μέλος του Συμβουλίου Διοίκησης Προγράμματος.
- **ΕΣΠΑ –ΓΓΕΤ** «Ανάπτυξη Νανογαλακτωμάτων ως Νέα Υλικά Διαχείρισης Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων για τη Μείωση της Περιβαλλοντικής Επιβάρυνσης»: Μέλος της ερευνητικής ομάδας.
- **Syngenta Hellas** «Επίδραση εδαφοκάλυψης με μίγματα ανθοφόρων φυτών στους πληθυσμούς φυσικών εχθρών και επικονιαστών στις καλλιέργειες της ελιάς και του αμπελιού»: Μέλος της ερευνητικής ομάδας.

Επιλεγμένες Δημοσιεύσεις

- Giotis, C., **Markellou, E.**, Hodson, R., Shotton, P., Shiel R., Cooper, J. and Leifert, C. (2009). Effect of soil amendments and biological control agents on soil borne root diseases caused by *Pyrenochaeta lycopersici* and *Verticillium albo-atrum* in organic greenhouse tomato production systems. *Eur. J. Plant Pathology* Vol. 123 (4), 387-400
- **Markellou, E.**, Kalamarakis, A.E., Kasselaki, A.M., Dafermos, N., Toufexi, E., Leifert, C., Karamaouna and F., Konstantinidou-Doltsinis, S. (2009) Potential use of botanical fungicides against grey mould and powdery mildew in greenhouse grown vegetables. *IOBC/WPRS Bulletin*, **49**, 61-66
- Konstantinidou-Doltsinis S, **E. Markellou**, A-M. Kasselaki E. Siranidou, A. Kalamarakis, K. Tzembelikou, A. Schmitt, C. Koumaki and N.E. Malathrakis, **2007**. Control of powdery mildew of grapes in Greece using Sporodex[®] L and Milsana[®]. *Journal of Plant Disease and Protection*, 256-262
- Kalamarakis, A.E and **E. Markellou** **2007**. Efficacy evaluation of plant protection products at EU level: Data requirements and evaluation principles. *Journal of Pesticide Science*, vol 32 (1), 1-9
- Theodoropoulou, A., Giotis, C., Hunt, J., Gilroy, J., Toufexi, E., Liopa-Tsakalidis **E., Markellou, E.**, Seal, C. and Leifert, C. (2007). Effect of variety choice and use of resistant rootstock on crop yield and quality parameters of tomato plants grown in organic, low input and conventional production systems/growth media. In: Improving the Sustainability in Organic and Low Input Food Production Systems. Eds. U. Niggli, and C. Leifert, T. Alföldi, L. Lueck and H. Willer. pp. 177-181, FiBL, CH.
- S. Konstantinidou - Doltsinis. **E. Markellou**, M. N. Fanouraki, A.-M. Kasselaki, C.M. Koumaki, A. Schmitt, and N.E. Malathrakis, **2006**. Efficacy of Milsana[®], a formulated plant extract from *Reynoutria sachalinensis*, against powdery mildew of tomato (*Leveillula taurica*) (Lév.) Arn.. *Biocontrol* 51, 375-392
- Giotis, H., Toufexi, E., Theodoropoulou, A., Dafermos, N., **Markellou, E.**, Kasselaki, A., Malathrakis, N. and Leifert, C. **2006**. Effect of soil steaming, amendments and resistant rootstocks on soil borne disease incidence and yields and in organic tomato production systems. *Aspects of Applied Biology* 80:127-133
- Lydakakis D., Pompodakis N., **Markellou E.**, and Lionakis S. M. **2005**. Storage response of cactus pear fruit following hot water brushing. *Postharvest Technology and Biology* 38(2), 145-151

- Petsikos-Panayotarou N. **Markellou, E.**; Kalamarakis, A.E. and N. Malathrakis, **2003**. Activity *in vitro* and *in vivo* of Cyprodinil and Pyrimethanil on *Botrytis cinerea* isolates sensitive and resistant to commonly used selective botryticides and reduced effectiveness of pyrimethanil against grey mould of tomatoes grown under cover in Greece. *European Journal of Plant Pathology*, 109,173-182
- Petsikos-Panayotarou N.; Schmitt, A.; **Markellou, E.**; Kalamarakis, A.E.; Tzempelikou, K. and S. Konstantinidou – Doltsinis, **2002**. Management of Cucumber Powdery Mildew by a New Formulation of *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai Extract. Pflkrankh. *Journal of Plant Disease and Protection* (Z. Pflkrankh. PflSchutz),190 (5), 478-490

Μονογραφίες/Εκθέσεις

- Kalamarakis A.E, **Markellou E**, *et. al.*, 2000-2009: Draft Assessment Reports (Section 1-Data on application and further information) prepared in the context of the first inclusion in Annex I of Council Directive 91/414/EEC for the following active substances: dimethipin, fenazaquin, dithianon, chlorthal dimethyl, fluometuron, diatomaceous earth, tall oil pitch, tall oil crude, fish oil, paraffin oil (3 DARs), sheep fat (web: <http://forum.europa.eu.int/Members/irc/sanco/pest/library> EEC).
- **Markellou, E. (2009)**: 2 European Registration Reports on the efficacy of two formulations Dithane 80 WP and Dithane Neo Tec (active substance: mancozeb) in the frame of the Pilot Project on Work Sharing in Southern Member States (web: <http://forum.europa.eu.int/Members/irc/sanco/pest/library>).